

# 台灣神經罕見疾病學會電子報 2024 年 10 月

---

- 由社團法人台灣神經罕見疾病學會發行

- 發行日 2024/10/18

- 第三屆理事長劉祐岑、副理事長陳瓊美、楊尚訓、理事李妮鍾、張國軒、蔡孟翰、趙啟超、李銘仁、王桂馨、蕭丞宗、林詠沂、常務監事林秀成、監事劉青山、謝松蒼、秘書長季康揚、協同秘書長林柏佐

- 總編輯：林柏佐

---

## 理事長的話

各位會員好，2024 台灣神經罕見疾病學會年會暨國際學術研討會『化不可能為可能：神經系統罕見疾病的治療前景』已經於 09 月 21 日在張榮發基金會國際會議中心順利圓滿舉行。當天雖然風強雨驟，但風雨生信心，場內的熱度絲毫不受影響，台上的演講與台下的交流，都成就了本次會議的成功。本次大會投稿論文，跨及基礎研究與臨床醫學，質與量水準都很高，年輕醫師與學者的加入，讓我們看見未來的希望，我們也恭喜得獎者。本期電子報擷錄了將這次會議的精采片段，讓大家再度回味。

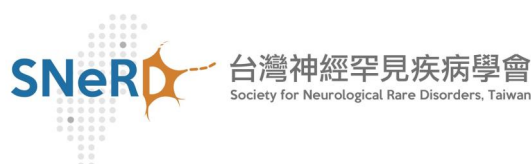
今年會員大會投票通過了幾項重要的學會章程變更，包括民國 114 年 01 月 01 日起，不再核發永久會員。也請各位會員特別留意。如果周圍的朋友有意加入本會，可鼓勵他們於民國 113 年 12 月 31 日前加入。

學會將於台灣神經學雜誌出一系列神經罕見疾病之介紹，第一篇由蔡力凱醫師、翁玟謹醫師、蕭丞宗醫師等合著之『Recent Advance in Disease Modifying Therapies for Spinal Muscular Atrophy』已經發表在最新一期雜誌。

我們也熱烈歡迎佛光大學副教務長黃智偉教授的加入，本期電子報詳細介紹了他的學術研究領域。

最後，仍然要再度感謝辛苦的祕書處及工作人員，讓學會活動能順利舉行、每期電子報能如期出刊。也歡迎各位會員投稿電子報，分享你的研究成果或是介紹您的工作。

---



## 活動花絮

### 2024 台灣神經罕見疾病學會年會暨國際學術研討會『化不可能為可能：神經系統罕見疾病的治療前景』

- 本次會議於 2024 年 09 月 21 日假張榮發基金會國際會議中心圓滿順利舉行。神經罕見疾病一直是醫學亟欲跨越的障礙，過去的種種『不可能』，隨著基因治療、核酸藥物、小分子藥物等種種治療的開發，讓我們開始看見更多的『可能性』。本次研討會將為大家介紹這些新的可能！我們特地邀請到 UCLA 的 Pr. Susan Perlman，分享主持並參與了多項與遺傳性小腦共濟失調(hereditary ataxia)臨床試驗的經驗；現於 Baylor College of Medicine 的林紀穎醫師以 Non-motor symptoms of spinocerebellar ataxias and the implications on cerebellar functional connectivity 為題，帶來對小腦功能的最新研究；以及 Queen Mary University of London 林詠堯博士帶來人類多功能幹細胞於神經肌肉疾病模式、藥物開發與再生醫學之最新研究成果。
- 本次年會中也邀集臺大醫院簡穎秀醫師將分享其於多項先天代謝疾病的治療經驗、中央研究院陳俊安研究員介紹運動神經元退化性疾病研究的最新突破、臺北醫學大學李宜釗教授開發結節性硬化症(Tuberous Sclerosis Complex)的新治療，讓我們看見國內豐

沛的研究能量與成果。並特別安排臺北榮總許庭榕醫師介紹 Dravet syndrome、臺北榮總劉祐岑醫師介紹 Fabry disease、台大醫院趙啟超醫師介紹 TTR amyloidosis 這些罕病在實務上如何提供跨領域的診斷與治療、以及台灣未來努力的方向。













## 交流與討論

一個會議之所以成功，除了台上紮實的演講內容，台下聽眾犀利的問答與討論，也是精彩之處。在一來一往的交流中，更多的想法就這樣被激發出來。











### 優秀論文得獎名單

本次大會論文跨及基礎研究與臨床醫學，質與量水準都很高。

年輕醫師與學者的加入，讓我們看見未來的希望。也恭喜所有得獎者。

第一名      王李馨

第二名      余湘羚

第二名      陳憶晴

第三名      蔡力凱

第三名      鄭文玲

第三名      鄭瑋宸

佳作        方士毓

佳作        王德緯

佳作        司徒皓平

佳作        林達聰

佳作        曾秀珍

佳作        湯仕安

佳作        歐陽烱昱

佳作          盧冠名

佳作          蕭丞宗

佳作          謝昀容

### 辛苦的工作人員

感謝所有的工作人員，每一個角落都有你們的付出。

特別感謝 社團法人中華小腦萎縮症病友協會 以及 臺灣腦庫協會 的協助。





## 2024 跨領域神經科學國際研討會(TSfN 2024)

- 2024 跨領域神經科學國際研討會(TSfN 2024)於 8 月 23~25 日在台灣大學順利舉行，今年台灣神經科學界最大盛事。研討會內容豐富，包含 4 場 Keynote lectures、3 場科普演講（中文）、12 場 Plenary talk、25 場 nanosymposiums 及 satellite meetings。
- 8 月 23 日台灣神經罕見疾病學會與台灣認知神經科學學會合辦，以 **Diverse perspectives on human cognition: neural mechanisms and pathological insights** 為主題，邀請到臺北醫學大學徐慈好教授、台灣大學張玉玲教授、哥倫比亞大學林易徵博士、國立陽明交通大學段正仁教授擔任講師。
- 8 月 24 日由台灣神經罕見疾病學會主辦，以 **Advancement in the diagnosis and pathogenesis of neurological repeat expansion diseases** 為主題，邀請到成功大學楊尚訓教授、中央研究院王桂馨研究員、臺北榮民總醫院李宜中教授、彰化基督教醫院劉青山教授擔任講師。
- 8 月 25 日 NS#8 台灣神經罕見疾病學會與台灣立體定位功能性神經外科及放射手術學會合辦，以 **Functional connection and modulation in neurodegenerative diseases** 為主題，邀請到台灣大學潘明楷教授、臺北榮民總醫院劉祐岑醫師、台灣大學劉浩澧教授、輔大醫院蘇延樺醫師擔任講師。

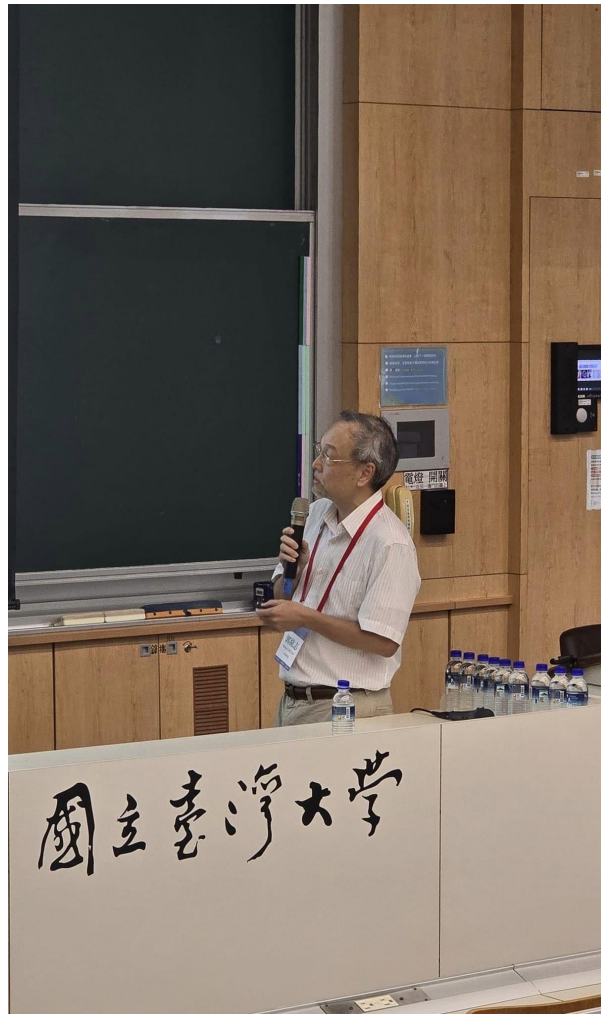


1-8月23日台灣神經罕見疾病學會與台灣認知神經科學學會合辦，以 *Diverse perspectives on human cognition: neural mechanisms and pathological insights* 為主題，邀請到臺北醫學大學徐慈妤教授、台灣大學張玉玲教授、哥倫比亞大學林易徵博士、國立陽明交通大學段正仁教授擔任講師。









2 - 8 月 24 日由台灣神經罕見疾病學會主辦，以 *Advancement in the diagnosis and pathogenesis of neurological repeat expansion diseases* 為主題，邀請到成功大學楊尚訓教授、中央研究院王桂馨研究員、臺北榮民總醫院李宜中教授、彰化基督教醫院劉青山教授擔任講師。



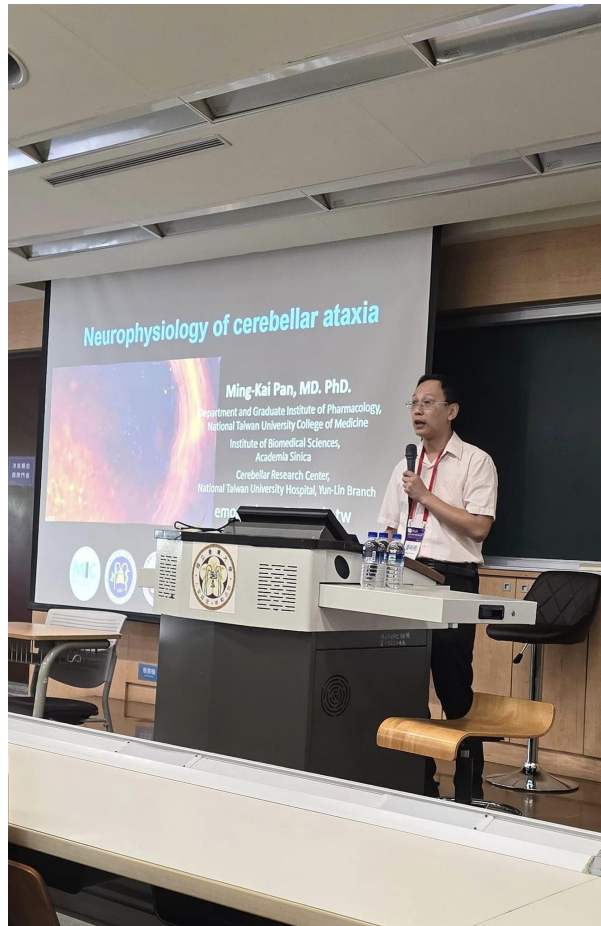




3-8月25日 NS#8 台灣神經罕見疾病學會與台灣立體定位功能性神經外科及放射手術學會合辦，以 **Functional connection and modulation in neurodegenerative diseases** 為主題，邀請到台灣大學潘明楷教授、臺北榮民總醫院劉祐岑醫師、台灣大學劉浩澧教授、輔大醫院蘇延樺醫師擔任講師。









## 台灣神經罕見疾病學會 X 台灣神經學雜誌/Acta Neurologica Taiwanica 神經罕見疾病特輯

- 台灣神經罕見疾病學會將於台灣神經學雜誌/Acta Neurologica Taiwanica (<https://journals.lww.com/ant/pages/default.aspx>)推出一系列神經罕見疾病之 review articles。第一篇由蔡力凱醫師、翁奴謹醫師、蕭丞宗醫師等合著之 Recent Advance in Disease Modifying Therapies for Spinal Muscular Atrophy 已經發表在最新一期雜誌。接下來還有更多文章登場，也請大家繼續期待。



# 學會章程條例變更

今年會員大會表決通過以下學會章程變更，將報請內政部通過後公告。請各位會員特別留意：

提案甲、修改學會章程第二十五條，理監事會及會員大會開放視訊參加。

| 修改前                                                                                                                                 | 修改後                                                                                                                                                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 第二十五條<br>會員（會員代表）大會分定期會議與臨時會議二種，由理事長召集，召集時除緊急事故之臨時會議外應於十五日前以書面通知之。<br>定期會議每年召開一次，臨時會議於理事會認為必要，或經會員（會員代表）五分之一以上之請求，或監事會函請召集時召開之。（下略） | 第二十五條<br>會員（會員代表）大會分定期會議與臨時會議二種，由理事長召集，召集時除緊急事故之臨時會議外應於十五日前以書面通知之。<br>定期會議每年召開一次， <u>舉辦形式得以實體、視訊，或實體及視訊並行的方式為之。</u><br>臨時會議於理事會認為必要，或經會員（會員代表）五分之一以上之請求，或監事會函請召集時召開之。（下略） |

提案乙、修改學會章程第二十八條，理監事會議得以實體、視訊、或實體及視訊方式進行。

| 修改前                                                   | 修改後                                                                                                            |
|-------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 第二十八條<br>理事會每六個月召開一次，監事會每六個月召開一次，必要時得召開聯席會議或臨時會議。（下略） | 第二十八條<br>理事會每 <u>三～六個月</u> 召開一次，監事會每 <u>三～六個月</u> 召開一次， <u>舉辦形式得以實體、視訊，或實體及視訊並行的方式為之。</u> 必要時得召開聯席會議或臨時會議。（下略） |

提案丙、修改學會章程第三十條，永久會員申請於 2024 年 12 月 31 日截止。

| 修改前                                                                                                                                                  | 修改後                                                                                                                                                                                                                                                            |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 第三十條<br>本會經費來源如下：<br>一、入會費：個人會員新台幣 1,000 元，團體會員新台幣 5,000 元，贊助會員新台幣 10,000 元，於會員入會時繳納。<br>二、常年會費：每年新台幣 500 元，一次繳交新台幣 5,000 元即為永久會員，永久會員不需再繳交常年會費。（下略） | 第三十條<br>本會經費來源如下：<br>一、入會費：個人會員新台幣 1,000 元，團體會員新台幣 5,000 元，贊助會員新台幣 10,000 元，於會員入會時繳納。<br>二、常年會費：每年新台幣 500 元。一次繳交新台幣 5,000 元即為永久會員，永久會員不需再繳交常年會費。<br><u>三、於民國 113 年 12 月 31 日前一次繳交新台幣 5,000 元即為永久會員，已取得永久會員資格者不需再繳交常年會費。於民國 114 年 01 月 01 日起，不再核發永久會員。</u> （下略） |

提案丁、修改學會章程第九條。

| 修改前                                                                       | 修改後                                                                                                                        |
|---------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 第九條<br>會員有遵守本會章程、決議及繳納會費之義務。連續兩年無故未繳會費者，經催繳無效，得經理事會議通過予以停權。連續三年無故未繳者給予除名。 | 第九條<br>會員有遵守本會章程、決議及繳納會費之義務。連續兩年無故未繳會費者，經催繳無效，得經理事會議通過予以停權。連續三年無故未繳者給予除名。 <u>會員連續三年(含當年)，未參加學會主辦之活動，視為不活動會員，無參與會務投票之權。</u> |

## 會員介紹與分享

### 簡歷與研究興趣



**黃智偉 教授**

#### 學經歷：

佛光大學心理學系 教授

佛光大學 副教務長

中央研究院生物醫學科學研究所訪問學人

國立中正大學心理學博士



## 擔任 SCI 國際期刊客座編輯或主題編輯：

Therapeutic Advances in Psychopharmacology (SCI, 4.2, Q2) Guest Editor

Frontiers in Psychiatry (SCI, 5.435, Q2) Guest Editor

Biomedicines (SCI, 6.081, Q1) Topic Editor

International Journal of Molecular Sciences (SCI, 5.924, Q1) Topic Editor

Brain Sciences (SCI, 3.394, Q3) Topic Editor

Behavioural Neurology (SCI, 3.342, Q2) Guest Editor

## 研究方向：

我的專長是行為神經科學，這個領域在心理學中，也稱為生物心理學或是生理心理學，該領域主要是希望透過生理學或是生物學的方法，來研究個體的外在行為、內在心理歷程，也涉及精神疾病、神經退化疾病的腦研究，並且介紹大腦的結構、功能與精神科藥物對精神疾病的影響。由於在大三那一年，修習生理心理學這門必修課，當時介紹百憂解的發展以及如何有效改善憂鬱症病人的症狀，為何一顆小小的藥物可以完全轉換情緒的低落，甚至是改變自我傷害的念頭，這些都是自己深感興趣與好奇，因此，驅使自己選擇以此領域作為自己一輩子研究的志向。

我的研究興趣包括使用動物模型來研究與各種精神疾病相關的行為和症狀，包括焦慮症 (anxiety disorder)、躁鬱症（雙極性情緒疾患; bipolar disorder）、創傷後壓力症候疾患(post-traumatic stress disorder, PTSD)以及藥物成癮。在近期的研究裡面，我的實驗室主要是以藥物成癮為主，在過去成癮藥物中，成癮藥物的腦機制都鎖定在酬償、正向的效果，其中以腹側背蓋區(ventral tegmental area)投射到依核核區(nucleus accumbens)為主要負責成癮、欣快感的神經路徑，然而在我們的研究中，發現成癮藥物（例如：嗎啡、安非他命、酒精），不僅僅具有正向酬償效果，同時也具有負向的效果，這樣子的負向效果，可以同時與正向酬償效果，同時出現並且無法相抵銷，為此我們提出成癮藥物的矛盾角色（the paradoxical effect hypothesis of abused drugs），希望透過成癮藥物的矛盾效果檢驗大腦機制，並且期望未來可以提出新的治療方法，目前此一系列的研究，與國外實驗室相吻合，並且發現內側前額葉皮質區(medial prefrontal cortex)、杏仁核(amygdala)及海馬回(hippocampus)牽涉其中，未來將檢驗這些核區之子核區所扮演的角色，此外神經滋養因子訊息路徑的調控與神經發炎反應蛋白的改變，也是我們目前正在研究的方向之一，希望透過光遺傳學技術、化學遺傳學等方法，在未來能更加瞭解成癮藥物正、負向效果之腦機制，進而提出新治療方法，為臨床帶來實質的意義與價值。

實驗室的第二條研究主幹是關注於創傷後壓力症候疾患的研究，我的研究主要是利用老鼠模擬經歷創傷事件，並且產生嚴重的害怕行為，我們發現腦中的內側前額葉皮質區、杏仁核與

海馬回等核區都參與了創傷後壓力症候疾患的症狀，並且我們發現治療憂鬱症的百憂解可以緩解創傷後的焦慮、害怕等行為症狀，而神經滋養因子也參與這種疾病之中，是否可以利用神經滋養因子的施打，來緩解創傷後壓力症候疾患的腦機制，藉此緩解創傷症狀與行為，近期我們也檢驗非傳統神經傳導物質如何透過 P2X7 受體來調節創傷行為與症狀，都是我們當前研究的議題。在本實驗室中，有少部分的研究主題集中在憂鬱症與躁鬱症的研究，以憂鬱症而言，目前實驗室有研究於如何透過腸腦軸(the gut-brain axis)的影響，特別是益生菌的給予，經由腸道的細菌來改善大腦的憂鬱情緒，這些機制都仍是本實驗室感興趣的研究方向之一。

第三個研究主題是過去長期與中央研究院生物醫學科學研究所徐百川研究員合作的主題，主題是中風後中樞疼痛(Central post-stroke pain)。我們發現在過去的研究中，部分出血性中風的病人，會出現身體上的觸覺與溫度覺，在中風之後，轉變成痛覺，這類的病人，也因而產生憂鬱症、睡眠障礙、焦慮等身心疾病。在研究中發現由脊髓(spinal cord)投射到視丘(thalamus)再投射到前色帶皮質區(anterior cingulate cortex)，稱為 spinothalamocortical pathway，此投射路徑中，只要有任何一個腦核區域細胞受損，都會造成疼痛反應。我們過去研究中，曾經試圖利用抗憂鬱劑百憂解施打在出血性中風的大鼠，檢驗其溫度誘導的疼痛跟機械性誘導的疼痛反應情形，結果發現百憂解竟然可以緩解這些疼痛症狀，目前我們也針對非典型神經傳導物質與 P2X7 受體的研究，希望找出新的治療方法，嘉惠於中風後疼痛的病人。

## 榮譽

1. Sigma Xi 科學研究榮譽學會正式會員 (Full member, Sigma Xi, The Scientific Research Honor Society) (2023-now).
2. 實驗生物及醫學期刊傑出審查人獎(Experimental Biology and Medicine (EBM) Outstanding Reviewer Award) (2021/12).

國科會特殊優秀人才獎勵類:

1. 榮獲國科會「112 年度國科會補助大專校院研究獎勵」 (2023/8/1-2024/7/31)。 (112 Annual Research Award of the Ministry of Science and Technology Subsidies to Colleges and Universities)
2. 榮獲國科會「111 年度國科會補助大專校院研究獎勵」 (2022/8/1-2023/7/31)。 (111 Annual Research Award of the Ministry of Science and Technology Subsidies to Colleges and Universities)
3. 榮獲科技部「109 年度科技部補助大專校院研究獎勵」 (2020/8/1-2021/7/31)。 (109 Annual Research Award of the Ministry of Science and Technology Subsidies to Colleges and Universities)

4. 榮獲科技部「108 年度科技部補助大專校院研究獎勵」(2019/8/1-2020/7/31)。(108 Annual Research Award of the Ministry of Science and Technology Subsidies to Colleges and Universities)

5. 榮獲科技部「107 年度科技部補助大專校院研究獎勵」(2018/8/1-2019/7/31)。(107 Annual Research Award of the Ministry of Science and Technology Subsidies to Colleges and Universities)

6. 榮獲科技部「106 年度科技部補助大專校院獎勵特殊優秀人才」獎勵(2017/8/1-2018/7/31)。(The 106 Annual Ministry of Science and Technology Subsidy for Colleges and Universities Award Special Excellent Talents" award from the Ministry of Science and Technology).

7. 榮獲科技部「105 年度補助大專校院獎勵特殊優秀人才」獎勵(2016/8/1-2017/7/31)。(The 105 Annual Ministry of Science and Technology Subsidy for Colleges and Universities Award Special Excellent Talents" award from the Ministry of Science and Technology).

8. 榮獲科技部「104 年度補助大專校院獎勵特殊優秀人才」獎勵(2015/8/1-2016/7/31)。(The 104 Annual Ministry of Science and Technology Subsidy for Colleges and Universities Award Special Excellent Talents" award from the Ministry of Science and Technology).

9. 榮獲國科會「103 年度補助大專校院獎勵特殊優秀人才」獎勵(2014/8/1-2015/7/31)。(The 103 Annual National Science Council Subsidy for Colleges and Universities Award Special Excellent Talents" award from the National Science Council).

10. 榮獲國科會「102 年度補助大專校院獎勵特殊優秀人才」獎勵(2013/8/1-2014/7/31)。(The 102 Annual National Science Council Subsidy for Colleges and Universities Award Special Excellent Talents" award from the National Science Council).

11. 榮獲國科會「101 年度補助大專校院獎勵特殊優秀人才」獎勵(2012/8/1-2013/7/31)。(The 101 Annual National Science Council Subsidy for Colleges and Universities Award Special Excellent Talents" award from the National Science Council).

12. 榮獲國科會「100 年度補助大專校院獎勵特殊優秀人才」獎勵(2011/8/1-2012/7/31)。(The 100 Annual National Science Council Subsidy for Colleges and Universities Award Special Excellent Talents" award from the National Science Council).

13. 榮獲國科會「99 年度補助大專校院獎勵特殊優秀人才」獎勵(2010/10/1-2011/7/31)。  
("The 99 Annual National Science Council Subsidy for Colleges and Universities Award Special Excellent Talents" award from the National Science Council).

14. 榮獲佛光大學 110 學年度彈性薪資獎勵金-專任教研人才-學術研究類(2021/8-2022/7)

### 專利 (Patent)

1. 黃智偉、徐百川、蔡志鑫 (2021/09-2039/10).無線遙控磁共振光刺激調控腦神經細胞裝置。  
台灣發明專利。發明第 I740225 號

2. 黃智偉、徐百川、蔡志鑫 (2022/10/18-2040/07/04). A WIRELESS MAGNETIC RESONANCE  
DEVICE FOR OPTOGENETIC APPLICATIONS IN ANIMAL MODEL. 美國發明專利 (U.S. invention patent)  
#: US 11,471,699 B2。

3. 黃智偉、徐百川、蔡志鑫。A WIRELESS MAGNETIC RESONANCE DEVICE FOR OPTOGENETIC  
APPLICATIONS IN ANIMAL MODEL。 中國發明專利 (申請中)。

### 近五年期刊論文發表：

1. **Huang, A.C.W.\***, Shih, H.C., and Shyu, B.C. (2024, Jun). The P2X7 hypothesis of central post-stroke pain. *International Journal of Molecular Sciences*. 25(12), 6577. (**SCI, impact factor = 5.6, ranking = 66/285 (Q1) in BIOCHEMISTRY & MOLECULAR BIOLOGY**).

2. Bogdańska-Chomczyk, E., RÓWNIĄK, M., **Huang, A.C.W.**, and Kozłowska, A. (2024, February). The parvalbumin interneuron deficiency in the prefrontal and motor cortices of spontaneously hypertensive rats: An attention deficit hyperactivity disorder (ADHD) animal model insight. *Frontiers in Psychiatry*, 15:1359237. (**SSCI, impact factor = 4.7, ranking = 40/144 in Psychiatry; SCI, ranking = 53/155 in Psychiatry**).

3. **Huang, A.C.W.\***, Ko, C.Y., Kozłowska, A., and Shyu, B.C. (2023, Oct). Editorial: Stress and Addictive Disorders. *Frontiers in Psychiatry*, 14:1307732. (**SSCI, impact factor = 4.7, ranking = 40/144 in Psychiatry; SCI, ranking = 53/155 in Psychiatry**).

4. Tseng, C.H., Lin, H.C.K., **Huang, A.C.W.**, Chen, Y.H., and Lin, J.R. (2023, September). MindMe: an AI-Powered personality assessment tool. *Multimedia Tools and Applications*. 83(12):1-13. (**SCI,**



**impact factor = 3.6, ranking = 82/158 in Computer Science, Information Systems; ranking = 32/108 in Computer Science, Software Engineering).**

5. Tseng, C.H., Lin, H.C.K., Chen, Y.H., **Huang, A.C.W.**, and Lin, J.R. (2023, August). Personalized programming education: Using machine learning to boost learning performance based on students' personality traits. *Cogent Education*. 10: 2245637. **(ESCI, impact factor = 1.6, ranking = 356/742 in EDUCATION & EDUCATIONAL RESEARCH).**

6. Gao, Z.Y., Huang, C.M., Cheng, C.N., and **Huang, A.C.W.\*** (2023, April). D2 receptors and sodium ion channel blockades of the basolateral amygdala attenuate lithium chloride-induced conditioned taste aversion applying to cancer chemotherapy nausea and vomiting. *Brain Sciences* 13, 697. **(SCI, impact factor = 3.33, ranking = 144/265 in Neurosciences).**

7. Yu, Y.H., Tsai, A.C., Ou, C.Y., Cheng, C.N., Chang, F.C., Shyu, B.C., and **Huang, A.C.W.\*** (2023, April). Optogenetic stimulation in the medial prefrontal cortex modulates stimulus valence from rewarding and aversive to neutral states. *Frontiers in Psychiatry*. 14:1119803. **(SSCI, impact factor = 4.7, ranking = 40/144 in Psychiatry; SCI, ranking = 53/155 in Psychiatry).**

8. Kaur, T., **Huang, A.C.W.**, and Shyu, B.C. (2023, March). Modulation of melatonin in pain behaviors associated with oxidative stress and neuroinflammation responses in an animal model of central post-stroke pain. *International Journal of Molecular Sciences*. 24, 5413. **(SCI, impact factor = 5.6, ranking = 66/285 (Q1) in BIOCHEMISTRY & MOLECULAR BIOLOGY).**

9. Ou, C.Y., Yu, Y.H., Wu, C.W., Kozłowska, A., Shyu, B.C., and **Huang, A.C.W.\*** (2023, Jan). Neuronal activity of the medial prefrontal cortex, nucleus accumbens, and basolateral amygdala in conditioned taste aversion and conditioned place preference induced by different doses of morphine administrations in rats. *Frontiers in Pharmacology*. 14:1062169. **(SCI, impact factor = 5.6, ranking = 45/277 (Q1) in PHARMACOLOGY & PHARMACY).**

10. Tseng, C.H., Lin, H.C.K., Chen, Y.H., Lin, J.R., and **Huang, A.C.W.** (2022, Oct). Do students with different personality traits demonstrate different physiological signals in video-based learning? *Cogent Education*. 9:1, 2138052. **(ESCI, impact factor = 1.6, ranking = 356/742 in EDUCATION & EDUCATIONAL RESEARCH).**

11. Kaur, T., Shih, H. C., **Huang, A.C.W.**, and Shyu, B.C. (2022, Sep). Modulation of melatonin to the thalamic lesion-induced pain and comorbid sleep disturbance in the animal model of the central post-stroke hemorrhage. *Molecular Pain*. 18:1-10. **(SCI, impact factor = 3.3, ranking = 144/272 in Neurosciences).**

12.Chang, S.D., Kuo, P.C., Zilles, K., Doung, T.Q., Eickhoff, S.B., **Huang, A.C.W.**, Tsai, A.C., Cheng, P.E., and Liou, M. (2022, Jul). Brain reactions to opening and closing the eyes: salivary cortisol and functional connectivity. *Brain Topography*. 35(4):375-397. **(SCI, impact factor = 2.7, ranking = 133/212 in Clinical Neurology; ranking = 188/272 in Neurosciences)**.

13.Cheng, C.N., Wu, S.J., and **Huang, A.C.W.\*** (2022, May). Environmental enrichment components required to reduce methamphetamine-induced behavioral sensitization in mice: Examinations of behaviors and neural substrates. *Journal of Clinical Medicine*, 11(11): 3051. **(SCI, impact factor = 3.9, ranking = 58/167 in Medicine, General & Internal)** (MOST 110-2410-H-431-004 and MOST 108-2410-H-431-009).

14.**Huang, A.C.W.\*** (2022, March). What can post-stroke central pain teach us about chronic pain in adolescents with cerebral palsy? *Developmental Medicine & Child Neurology*, 64(3): 282. **(SCI, impact factor = 3.8, ranking = 17/130 (Q1) in Pediatrics; ranking = 75/212 (Q2) in Clinical Neurology)** (MOST 110-2410-H-431-004).

15.Lu, H.C., Chang, W.J., **Huang, A.C.W.**, and Shyu, B.C. (2022, March). Detection of pentylenetetrazol-induced seizure activity in the 19-21 Hz beta range using a magnetic coil induction method. *Frontiers in Bioscience-Landmark*, 27(3): 081. **(SCI, impact factor = 3.1, ranking = 173/285 in Biochemistry & Molecular Biology; ranking = 131/191 in Cell Biology)**.

16.Yu, Y.H., Lim, Y.S., Ou, C.Y., Chang, K.C., Tasi, A.C., Chang, F.C., and **Huang, A.C.W.\*** (2022, February). The medial prefrontal cortex, nucleus accumbens, basolateral amygdala, and the hippocampus regulate the amelioration of environmental enrichment and cue in fear behavior in animal model of PTSD. *Behavioural Neurology*, 2022: 7331714. **(SCI, impact factor = 2.8, ranking = 121/212 in Clinical Neurology)**.

17.Cheng, C.N. and **Huang, A.C.W.\*** (2022, January). Why Does Environmental Enrichment Not Work in My Study? *EC Neurology*, 14(1): 10-12.

18.Wu, C.W., Ou, C.Y., Yu, Y.H., Yu, Y.C., Shyu, B.C., and **Huang, A.C.W.\*** (2021, December). Involvement of the ventral tegmental area but not periaqueductal gray matter in the paradoxical rewarding and aversive effects of morphine. *Behavioral Neuroscience*, 135(6):762-770. **(SCI, impact factor = 2.154, ranking = 43/53 in Behavioral Sciences; ranking = 237/274 in Neurosciences)** (MOST 107-2410-H-431-004 and MOST 108-2410-H-431-009).

19.Shyu, B.C., He, A.B.H., Yu, Y.H., and **Huang, A.C.W.\*** (2021, November). Tricyclic antidepressants and selective serotonin reuptake inhibitors but not anticonvulsants ameliorate pain, anxiety, and depression symptoms in an animal model of central post-stroke pain. *Molecular Pain*, 17, 1-19. **(SCI, impact factor = 3.370, ranking = 171/274 in Neurosciences)**.

20. Shyu, B.C., Gao, Z.Y., Wu, J.J.S., He, A.B.H., Cheng, C.N., and **Huang, A.C.W.\*** (2021, October). Methamphetamine and modulation functionality of the prelimbic cortex for developing a possible treatment of Alzheimer's disease in an animal model. *Frontiers in Aging Neuroscience*, 13:751913. **(SCI, impact factor = 5.702, ranking = 16/54 in Geriatrics & Gerontology; ranking = 66/274 (Q1) in Neurosciences)**.

21. Yu, Y.H., He, A.B.H., Liou, M., Ou, C.Y., Kozłowski, A., Chen, P.W., and **Huang, A.C.W.\*** (2021, July). The paradoxical effect hypothesis of abused drugs in a rat model of chronic morphine administration. *Journal of Clinical Medicine*, 10(15), 3197. **(SCI, impact factor = 4.964, ranking = 54/172 in Medicine, General & Internal)** (MOST 110-2410-H-431-004 and MOST 108-2410-H-431-009).

22. Wang, Y.C., Chu, W.C., Cheng, C.N., Lee, C., and **Huang, A.C.W.\*** (2021, August). Examination of neuroinflammatory cytokine interleukin-1 beta expression in the medial prefrontal cortex, amygdala, and hippocampus for the paradoxical effects of reward and aversion induced by morphine. *Neuroscience Letters*, 760, 136076. **(SCI, impact factor = 3.197, ranking = 181/274 in Neurosciences)** (MOST 107-2410-H-431-004 and MOST 108-2410-H-431-009).